PENTAX

ENGLISH ON THE BACK

全電動ズームレンズ　取扱説明書

■ 品名

C6Z1218M3-1　C6Z1218M3-2
C6Z1218M3-3　C6Z1218M3-5
C6ZM-1P　C6ZM-5P

このたびはＰＥＮＴＡＸ　ＣＣＴＶレンズをお買上げいただきありがとうございます。ご使用の前にこの取扱説明書を必ずお読みいただき、正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも見られるところに保管してください。

■ レンズを安全にお使いいただくために

この製品の安全性については十分注意を払っておりますが、下記マークの内容については特に注意をしてお使いください。

⚠ 警告	⚠ 注意
この表示の欄は、「使用者が重大な障害を受ける可能性があることを示す」内容です。	この表示の欄は、「使用者が軽傷または中程度の障害を受けたり、物的損害の可能性があることを示す」内容です。

⃠	は、禁止事項を表すマークです。
⚠	は、注意を促すためのマークです。

⚠ 警告	
⃠	レンズ単体を通し、目で直接太陽を見ないでください。失明の原因になります。
⃠	本製品を分解したり、修理、改造しないでください。火災、感電、故障の原因になります。
⃠	万一、煙が出る、臭いがする、あるいは発熱している場合、そのまま使用すると火災、感電の原因になります。
⃠	接続ケーブルを傷付けたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。火災、感電、故障の原因になります。

⚠ 注意	
⃠	レンズをカメラから外した状態で、直接日光の当たる場所に置かないでください。火災の原因になることがあります。
⚠	レンズの取付けはしっかりと締め付けてください。締め付けが緩むと、落下してけがの原因になることがあります。
⚠	振動や衝撃のある場所に設置しないでください。締め付けが緩むと、落下してけがの原因になることがあります。

■ 取扱い上のご注意

- レンズボディの汚れを落とすために、シンナーやアルコール、ベンジンなどの有機溶剤を使用しないでください。
- レンズ面に付いたゴミや汚れは、ブロワーやきれいなレンズブラシで取り除いてください。指紋や油がついたときは、市販のレンズクリーニングペーパーにレンズクリーニング液をしみ込ませ、レンズ中心部から周辺部に向け渦巻状に軽く拭き取ってください。
- 接続ケーブルは、「ケーブルの接続」をご覧になり正しく接続してください。
- レンズは精密光学機器です。落下・強い振動・衝撃・圧力などを加えないでください。
- ホコリ・有害ガス・水分・塩分などがかからないようにしてください。故障の原因になります。

ＨＯＹＡ株式会社
ＰＥＮＴＡＸ イメージング・システム事業部 セキュリティー営業部
東京都板橋区前野町2丁目36番9号　〒174-8639
Tel.03-3960-0336　Fax.03-3960-0337

3131225-Z2-1 (J) S3095081

■ レンズの取付け・取外し

取付け前にカメラのマウントをご確認ください。ＣＳマウントカメラに使用する場合には、Ｃマウントアダプターが必要です。
カメラによってはＣマウント、ＣＳマウントの切換えが可能なものもありますので、カメラの取扱説明書をご覧ください。

① レンズを時計方向にねじ込んでください。
② あるところからスリップ状態になりますが、そのまま止まるまで回転させしっかり締め付けてください。
③ そこから反時計方向に約３６０°の範囲で位置調整できますので、ご希望の位置に合わせてください。
レンズを取り外す時は、レンズを反時計方向に回し続けるとネジが緩み取り外すことができます。

■ ケーブルの接続

付属のコネクターを使用し、レンズコントローラなどの制御機器に接続してください。モータ仕様は１，２，３，５型があり、電源仕様、接続が異なります。モータ仕様は、型名のハイフンの後の数字で分けています。接続仕様については、「電動用ケーブル接続仕様」及び「主な仕様」をご覧ください。

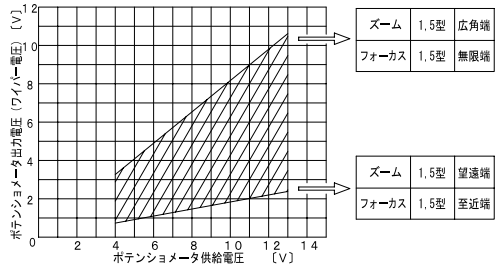
■ バックフォーカスの合わせ方

フランジバックはＣマウントに調整していますが、ズーミング時にピントがボケる場合は、カメラの取扱説明書をご覧になり下記の手順でカメラのバックフォーカスを調整してください。
① レンズの絞りが開放になるように次の方法で入射光量を調整します。
・ カメラの電子シャッターを高速シャッターにする
・ 市販のNDフィルターでレンズ前面を覆う
② なるべく遠い被写体を写してください（１０ｍ以上推奨）。
③ フォーカスを無限端に、ズームを広角端にし、カメラのバックフォーカスを調整しピントを合わせます。
④ ズームを望遠端にし、レンズ側のフォーカスによりピントを合わせます（④、③の順でも調整可能です）。
⑤ ズーム全域でピントが合うように③、④（または④、③）を繰り返します。

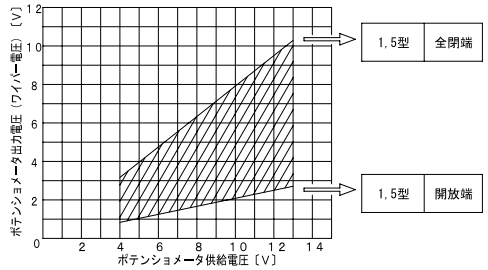
■ ポテンショメータ出力（Ｐタイプのみ）

ポテンショメータに電源を供給することにより、ズーム，フォーカス，アイリスの位置電圧を出力します。

❖ ズーム・フォーカス

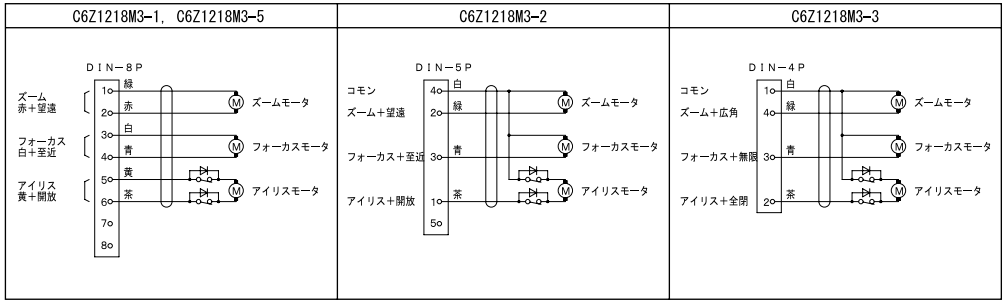


❖ アイリス

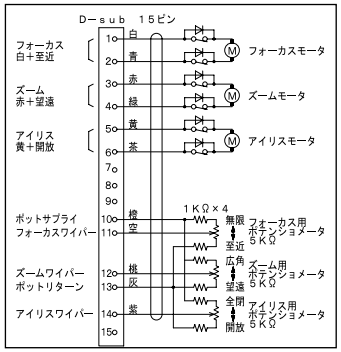


■ 電動用ケーブル接続仕様

❖ Ｃ６Ｚ１２１８Ｍ３



❖ Ｃ６ＺＭ－１Ｐ，Ｃ６ＺＭ－５Ｐ



■ 主な仕様

モータ駆動電圧	1型	ＤＣ３Ｖ～６Ｖ
	2型	ＤＣ±６Ｖ～±１２Ｖ
	3型	ＤＣ±３Ｖ～±６Ｖ
	5型	ＤＣ６Ｖ～１２Ｖ
作動温度範囲		－１０℃～＋５０℃

■ CE マークについて

本体側面にCEマーク表示のあるレンズは、EU（欧州連合）における
EMC指令に関する規格EN50130-4およびEN55022に適合しています。

■ アフターサービス

修理についてはお買い上げの販売店にご相談ください。

■ 商品構成

・レンズ本体　・前キャップ　・後キャップ
・接続用コネクター　・取扱説明書

PENTAX

Motorized Zoom Lens Operating Instructions

■ Model number

C6Z1218M3-1 C6Z1218M3-2
C6Z1218M3-3 C6Z1218M3-5
C6ZM-1P C6ZM-5P

Thank you for choosing PENTAX CCTV lenses. Before operating this lens, please read these instructions carefully. After reading this Operating Instructions, keep it for future reference.

■ For your safety on use of a lens

Before operating, pay special attention to the following remarks.

⚠ WARNING	⚠ CAUTION
This alerts users to the possible risk of personal harm.	This alerts users to the possible risk of personal and material harm.

⃠	This is a warning to users.
⚠	This is to caution users.

⚠ WARNING	
⃠	Do not look at the sun through the lens with the naked eye. Loss of eyesight may occur.
⃠	Do not disassemble, repair or modify the lens. Fire, electric shocks or malfunction may occur.
⃠	If the lens emits smoke, smells of smoke or gives off heat, discontinue use immediately. Fire or electric shocks may occur.
⃠	Do not damage, bend, twist or pull on the cable. Fire, electric shocks or malfunction may occur.

⚠ CAUTION	
⃠	Do not leave unused lenses in direct sunlight. Fire may occur.
⚠	Mount the lens firmly on a camera, so that it will not loosen and fall off.
⚠	Do not install the lens in a place where vibration and shock are expected. It may come loose and fall off.

■ Precautions

- Do not use organic solvents, such as thinners, alcohol or benzine to remove stains from the lens.
- Use a blower or a clean lens brush to remove dust. When grease or fingerprints are on the lens, wipe them off with a lens cleaning paper and lens cleaner gently forming a swirl from the center to the circumference.
- Connect the cable properly referring to the following list entitled "Cable Connections".
- This lens is a precision optical product. Avoid dropping, strong vibration, shock and pressure on it.
- Keep the lens away from dust, poisonous gas, moisture and salt. It may cause lens malfunction.

HOYA CORPORATION
PENTAX Imaging Systems Division
Security Systems Sales Department
2-36-9, Maeno-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8639, Japan
Phone +81-3-3960-0347 Fax. +81-3-3960-0337

3131225-Z2-1 (E) S3095081

■ Mounting and removing the lens

Before mounting the lens, confirm the camera mount matches the lens.

This lens cannot be used on a C mount camera.
Some cameras are C and CS mount compatible. Refer to the Operating Instructions of the camera.

① Screw the lens clockwise into the camera.
② Eventually, the clutch of the lens will start slipping. Keep turning the lens until the clutch reaches its stop.
③ The lens position is now adjustable counter-clockwise in about 360 degrees. Turn the lens until the correct position is achieved.

When removing the lens, keep turning the lens counter-clockwise until the lens comes off.

■ Cable connections

Connect to a lens controller by means of the attached connector. Connectors vary according to lens model and type (1, 2, 3 & 5) distinguished by the number after the hyphen, denoting different wiring and operating voltages. For details, refer to “Wiring diagram for motor drive cable” and “Main specifications”.

■ Adjusting back focus

The flange back of the lens is factory adjusted for C mount camera, respectively. In case images defocus during zooming operation, perform the following back focus adjustment referring to the Operating Instructions of the camera.

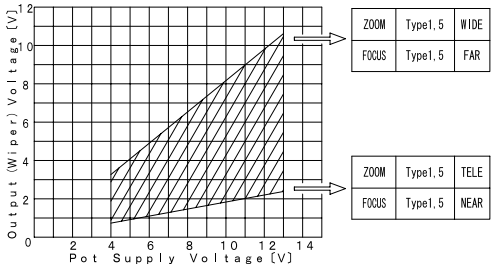
① Fully open the iris by either of the following methods.
- Set the auto electronic shutter of the camera to On.
- Cover front of the lens with a ND filter according to the prevailing lighting conditions. The brighter the lighting conditions, a higher ND factor is required.

② Observe an image of a distant object. (Over 10m is recommended.)
③ Set the focus ring at [INFINITY] position and the zoom ring at [WIDE] position, and then adjust back focus of the camera.
④ Set the zoom ring at [TELE] position and make focus adjust by the focus ring.
⑤ Repeat the procedures ③ and ④ until images maintain their focus throughout the zoom range.

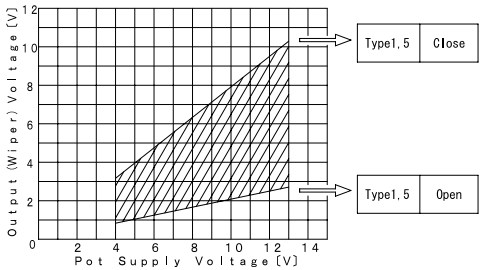
■ Output from potentiometer

By inputting power to potentiometers, they output position voltage.

❖ **Zoom and Focus**

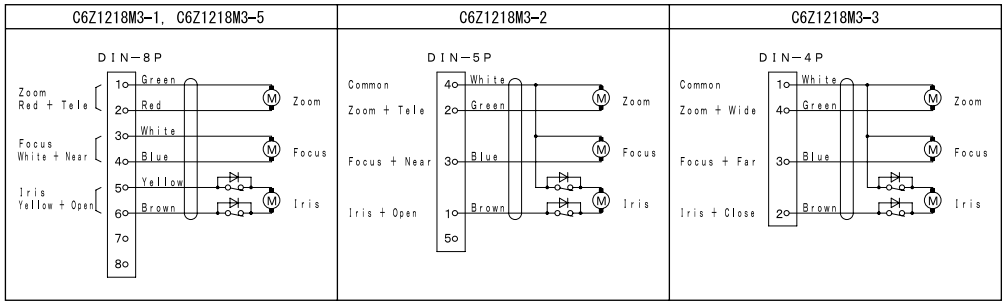

Output (Wiper) Voltage [V]
0 2 4 6 8 10 12
2 4 6 8 10 12 14
Pot Supply Voltage [V]
ZOOM Type1, 5 WIDE
FOCUS Type1, 5 FAR
ZOOM Type1, 5 TELE
FOCUS Type1, 5 NEAR

❖ **Zoom and Focus**

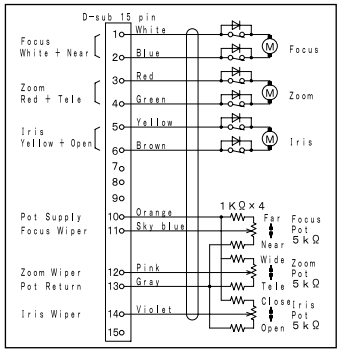


■ Wiring diagram for motor drive cable

❖ C6Z1218M3



❖ C6ZM-1P, C6ZM-5P



■ Main specifications

Operation voltage of zoom and focus motors	Type 1	DC 3V - 6V
	Type 2	DC ±6V - ±12V
	Type 3	DC ±3V - ±6V
	Type 5	DC 6V - 12V
Operating temperature range		-10˚C - +50˚C

■ CE marking

The lenses having CE marking on their bodies are conformity with the standards EN50130-4 and EN55022 related to EMC directives by EU.

■ After-sales servicing

Contact your supplier for after-sales servicing.

■ Composition

・Lens body ・Front cap ・Rear cap
・Female connector ・Operating instructions